

The Development of Liberal Arts and Sciences

11 11

—— □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [1]□

Technological Singularity

[2]

[illegible][illegible]

Leukotomy [3]

In Math We Trust—Technological Singularity—AlphaGo Zero —superhuman ———“———
———”——— [4]———

[illegible][illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[5]

□ [6] □

[illegible]

[REDACTED]
[REDACTED] [7]

[illegible]

[REDACTED]
[REDACTED] [8]

Ibn al-Haytham

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

□□□□□□ 13 □□□□□□ 14 □□
□□□□□

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible]

[9] []

[illegible]

1000000

[illegible]

[illegible][illegible]

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.14.244000>; this version posted May 14, 2020. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

[illegible][illegible]

well-controlled [13] [14]

metaphysics
[15]

[illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

18

[illegible]

[16] [https://www.cisco.com/c/en/us/products/routers/7800-series-routers/index.html](#)

[illegible]

epistemology critique

□ □

[illegible][illegible]

「この物語は、戦争の残酷さと、人間の尊厳を問いかける。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」 [23]

「leukotomy」Forrest Gump「A City upon a Hill」 [24]

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「personality」intelligence「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」 [25]

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」 [26]

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

20 「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「mainframe」personal computer「smartphone」

「leukotomy」

「(Karl Popper)」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」 [27]

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

leukotomy

[illegible]

Gu Test A Progressive Measurement Of Generic Artificial Intelligence

guideline judgement “ ” [30]

[illegible]

스마트폰 (smartphone)은 CPU (central processing unit)와 operating system (OS)을 포함하는 휴대용 전자 기기이다.

2018 年，Google/Waymo 的自动驾驶出租车在旧金山的街道上行驶，这是其首次公开演示。同年，苹果公司发布了其首款搭载 5G 网络的智能手机。

スマートフォンが普及するにつれて、スマートフォンがインフラになる[31]。スマートフォンがインフラになるにつれて、スマートフォンがインフラになる。

80年代後半から90年代前半にかけて、PCが普及した[32]。インターネットが普及した。スマートフォンが普及した。PC、インターネット、スマートフォンが普及した。

iPhoneが普及した。スマートフォンが普及した。mainframe、PCが普及した。スマートフォンが普及した。

consolidation、smartphone、Consolidation、smartphoneが普及した。smartphoneが普及した。

smartphoneが普及した。smartphoneが普及した。

smartphoneが普及した。

smartphoneが普及した。

smartphoneが普及した。

greedy、[33]。

smartphoneが普及した。

Matrixが普及した。

motif、motifが普及した。

[34]。

Hawthorne effectが普及した。

。


[illegible]

Leukotomy [35]

Technological Singularity

[illegible]

[1]

[3] 

[illegible]

□□□□□□□□□□□□□□□□ In Math We Trust □□□□

[5] [\[1\]](#) [\[2\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [\[5\]](#) [\[6\]](#) [\[7\]](#) [\[8\]](#) [\[9\]](#) [\[10\]](#) [\[11\]](#) [\[12\]](#) [\[13\]](#) [\[14\]](#) [\[15\]](#) [\[16\]](#) [\[17\]](#) [\[18\]](#) [\[19\]](#) [\[20\]](#) [\[21\]](#) [\[22\]](#) [\[23\]](#) [\[24\]](#) [\[25\]](#) [\[26\]](#) [\[27\]](#) [\[28\]](#) [\[29\]](#) [\[30\]](#) [\[31\]](#) [\[32\]](#) [\[33\]](#) [\[34\]](#) [\[35\]](#) [\[36\]](#) [\[37\]](#) [\[38\]](#) [\[39\]](#) [\[40\]](#) [\[41\]](#) [\[42\]](#) [\[43\]](#) [\[44\]](#) [\[45\]](#) [\[46\]](#) [\[47\]](#) [\[48\]](#) [\[49\]](#) [\[50\]](#) [\[51\]](#) [\[52\]](#) [\[53\]](#) [\[54\]](#) [\[55\]](#) [\[56\]](#) [\[57\]](#) [\[58\]](#) [\[59\]](#) [\[60\]](#) [\[61\]](#) [\[62\]](#) [\[63\]](#) [\[64\]](#) [\[65\]](#) [\[66\]](#) [\[67\]](#) [\[68\]](#) [\[69\]](#) [\[70\]](#) [\[71\]](#) [\[72\]](#) [\[73\]](#) [\[74\]](#) [\[75\]](#) [\[76\]](#) [\[77\]](#) [\[78\]](#) [\[79\]](#) [\[80\]](#) [\[81\]](#) [\[82\]](#) [\[83\]](#) [\[84\]](#) [\[85\]](#) [\[86\]](#) [\[87\]](#) [\[88\]](#) [\[89\]](#) [\[90\]](#) [\[91\]](#) [\[92\]](#) [\[93\]](#) [\[94\]](#) [\[95\]](#) [\[96\]](#) [\[97\]](#) [\[98\]](#) [\[99\]](#) [\[100\]](#) [\[101\]](#) [\[102\]](#) [\[103\]](#) [\[104\]](#) [\[105\]](#) [\[106\]](#) [\[107\]](#) [\[108\]](#) [\[109\]](#) [\[110\]](#) [\[111\]](#) [\[112\]](#) [\[113\]](#) [\[114\]](#) [\[115\]](#) [\[116\]](#) [\[117\]](#) [\[118\]](#) [\[119\]](#) [\[120\]](#) [\[121\]](#) [\[122\]](#) [\[123\]](#) [\[124\]](#) [\[125\]](#) [\[126\]](#) [\[127\]](#) [\[128\]](#) [\[129\]](#) [\[130\]](#) [\[131\]](#) [\[132\]](#) [\[133\]](#) [\[134\]](#) [\[135\]](#) [\[136\]](#) [\[137\]](#) [\[138\]](#) [\[139\]](#) [\[140\]](#) [\[141\]](#) [\[142\]](#) [\[143\]](#) [\[144\]](#) [\[145\]](#) [\[146\]](#) [\[147\]](#) [\[148\]](#) [\[149\]](#) [\[150\]](#) [\[151\]](#) [\[152\]](#) [\[153\]](#) [\[154\]](#) [\[155\]](#) [\[156\]](#) [\[157\]](#) [\[158\]](#) [\[159\]](#) [\[160\]](#) [\[161\]](#) [\[162\]](#) [\[163\]](#) [\[164\]](#) [\[165\]](#) [\[166\]](#) [\[167\]](#) [\[168\]](#) [\[169\]](#) [\[170\]](#) [\[171\]](#) [\[172\]](#) [\[173\]](#) [\[174\]](#) [\[175\]](#) [\[176\]](#) [\[177\]](#) [\[178\]](#) [\[179\]](#) [\[180\]](#) [\[181\]](#) [\[182\]](#) [\[183\]](#) [\[184\]](#) [\[185\]](#) [\[186\]](#) [\[187\]](#) [\[188\]](#) [\[189\]](#) [\[190\]](#) [\[191\]](#) [\[192\]](#) [\[193\]](#) [\[194\]](#) [\[195\]](#) [\[196\]](#) [\[197\]](#) [\[198\]](#) [\[199\]](#) [\[200\]](#) [\[201\]](#) [\[202\]](#) [\[203\]](#) [\[204\]](#) [\[205\]](#) [\[206\]](#) [\[207\]](#) [\[208\]](#) [\[209\]](#) [\[210\]](#) [\[211\]](#) [\[212\]](#) [\[213\]](#) [\[214\]](#) [\[215\]](#) [\[216\]](#) [\[217\]](#) [\[218\]](#) [\[219\]](#) [\[220\]](#) [\[221\]](#) [\[222\]](#) [\[223\]](#) [\[224\]](#) [\[225\]](#) [\[226\]](#) [\[227\]](#) [\[228\]](#) [\[229\]](#) [\[230\]](#) [\[231\]](#) [\[232\]](#) [\[233\]](#) [\[234\]](#) [\[235\]](#) [\[236\]](#) [\[237\]](#) [\[238\]](#) [\[239\]](#) [\[240\]](#) [\[241\]](#) [\[242\]](#) [\[243\]](#) [\[244\]](#) [\[245\]](#) [\[246\]](#) [\[247\]](#) [\[248\]](#) [\[249\]](#) [\[250\]](#) [\[251\]](#) [\[252\]](#) [\[253\]](#) [\[254\]](#) [\[255\]](#) [\[256\]](#) [\[257\]](#) [\[258\]](#) [\[259\]](#) [\[260\]](#) [\[261\]](#) [\[262\]](#) [\[263\]](#) [\[264\]](#) [\[265\]](#) [\[266\]](#) [\[267\]](#) [\[268\]](#) [\[269\]](#) [\[270\]](#) [\[271\]](#) [\[272\]](#) [\[273\]](#) [\[274\]](#) [\[275\]](#) [\[276\]](#) [\[277\]](#) [\[278\]](#) [\[279\]](#) [\[280\]](#) [\[281\]](#) [\[282\]](#) [\[283\]](#) [\[284\]](#) [\[285\]](#) [\[286\]](#) [\[287\]](#) [\[288\]](#) [\[289\]](#) [\[290\]](#) [\[291\]](#) [\[292\]](#) [\[293\]](#) [\[294\]](#) [\[295\]](#) [\[296\]](#) [\[297\]](#) [\[298\]](#) [\[299\]](#) [\[300\]](#) [\[301\]](#) [\[302\]](#) [\[303\]](#) [\[304\]](#) [\[305\]](#) [\[306\]](#) [\[307\]](#) [\[308\]](#) [\[309\]](#) [\[310\]](#) [\[311\]](#) [\[312\]](#) [\[313\]](#) [\[314\]](#) [\[315\]](#) [\[316\]](#) [\[317\]](#) [\[318\]](#) [\[319\]](#) [\[320\]](#) [\[321\]](#) [\[322\]](#) [\[323\]](#) [\[324\]](#) [\[325\]](#) [\[326\]](#) [\[327\]](#) [\[328\]](#) [\[329\]](#) [\[330\]](#) [\[331\]](#) [\[332\]](#) [\[333\]](#) [\[334\]](#) [\[335\]](#) [\[336\]](#) [\[337\]](#) [\[338\]](#) [\[339\]](#) [\[340\]](#) [\[341\]](#) [\[342\]](#) [\[343\]](#) [\[344\]](#) [\[345\]](#) [\[346\]](#) [\[347\]](#) [\[348\]](#) [\[349\]](#) [\[350\]](#) [\[351\]](#) [\[352\]](#) [\[353\]](#) [\[354\]](#) [\[355\]](#) [\[356\]](#) [\[357\]](#) [\[358\]](#) [\[359\]](#) [\[360\]](#) [\[361\]](#) [\[362\]](#) [\[363\]](#) [\[364\]](#) [\[365\]](#) [\[366\]](#) [\[367\]](#) [\[368\]](#) [\[369\]](#) [\[370\]](#) [\[371\]](#) [\[372\]](#) [\[373\]](#) [\[374\]](#) [\[375\]](#) [\[376\]](#) [\[377\]](#) [\[378\]](#) [\[379\]](#) [\[380\]](#) [\[381\]](#) [\[382\]</](#)

[illegible]

[15] Gödel's theorems suggest metaphysics from

Je pense, donc je suis

[16] [https://www.oxfordjournals.org/doi/full/10.1093/oxfordjournals/psych.2019.01.004](#) 20 [https://www.oxfordjournals.org/doi/full/10.1093/oxfordjournals/psych.2019.01.004](#) [https://www.oxfordjournals.org/doi/full/10.1093/oxfordjournals/psych.2019.01.004](#) insights [https://www.oxfordjournals.org/doi/full/10.1093/oxfordjournals/psych.2019.01.004](#) [https://www.oxfordjournals.org/doi/full/10.1093/oxfordjournals/psych.2019.01.004](#)

[illegible]

[17] Ferdinand Karl Schweikart

[19] □□□□□□□□□□□□□□□□

[illegible][illegible]

[20]

Technological Singularity
Nature AlphaGo Zero superhuman

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。go rogue は「暴走する」「暴走する」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

[22] 「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。1917 年、

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

「(Памя)」は「記憶」「記憶」を意味する。personality は「個性」「個性」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。1917 年、

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。1917 年、

「(Памя)」は「記憶」「記憶」を意味する。(Памя) は「記憶」「記憶」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

[23] 「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

「Technological Singularity」は「技術的奇点」「技術的奇点」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

[24] 「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。・「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。

「go rogue」は「暴走する」「暴走する」を意味する。“ ” は「引用符」「引用符」を意味する。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。personality dimension

[25] 關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。attraction passion commitment commitment exclusive exclusive

關係的滿意度與關係的承諾有正向的關係，且關係的滿意度對關係的承諾有正向的影響。

[31] 5G 網路建設需要大量的基礎設施，包括光纖、基站、交換機等。Google/Waymo 正在建設自己的 infrastructure，這將是一個巨大的挑戰。

Edward Snowden 曾是 CIA 的情報人員，Snowden 洩露了美國政府的秘密情報。

Demis Hassabis 是 Google 的 AI 科學家，他正在研究 human specific intelligence，這將是一個巨大的挑戰。

[32] Intel 的 CPU 架構正在被重新設計，這將是一個巨大的挑戰。CPU 和 OS 的協同工作是一個巨大的挑戰。

Intel 的 CPU 架構正在被重新設計，這將是一個巨大的挑戰。CPU 和 OS 的協同工作是一個巨大的挑戰。1980 年代，Intel 的 CPU 架構正在被重新設計，這將是一個巨大的挑戰。

Intel 的 CPU 架構正在被重新設計，這將是一個巨大的挑戰。Technological Singularity 是一個巨大的挑戰。Intel 的 CPU 架構正在被重新設計，這將是一個巨大的挑戰。

CPU 和 OS 的協同工作是一個巨大的挑戰。smartphone 的 CPU 架構正在被重新設計，這將是一個巨大的挑戰。ARM 架構正在被重新設計，這將是一個巨大的挑戰。Intel 的 CPU 架構正在被重新設計，這將是一個巨大的挑戰。Google 的 Android OS 是一個 open source 的 CPU 和 OS 架構。

Linus Torvalds 是 Linux 的創始人，Google 的 Android 是一個巨大的挑戰。Microsoft 和 Apple 的 smartphone 是一個巨大的挑戰。Google 的 CPU 和 OS 是一個巨大的挑戰。ARM 的 CPU 和 OS 是一個巨大的挑戰。Google 的 CPU 和 OS 是一個巨大的挑戰。smartphone 是一個巨大的挑戰。

smartphone 是一個巨大的挑戰。這是一個巨大的挑戰。

[33] 這是一個巨大的挑戰。

1920 年代，這是一個巨大的挑戰。這是一個巨大的挑戰。

這是一個巨大的挑戰。這是一個巨大的挑戰。

niche sector 是一個巨大的挑戰。這是一個巨大的挑戰。

ARM CPU 是一個巨大的挑戰。Linux 是一個巨大的挑戰。Android 是一個巨大的挑戰。CPU 和 OS 是一個巨大的挑戰。

這是一個巨大的挑戰。

[34] program music 是一個巨大的挑戰。program music 是一個巨大的挑戰。

leukotomy
leukotomy

leukotomy

[35] Leukotomy Moniz leukotomy
Leukotomy Leukotomy leukotomy
leukotomy Moniz leukotomy
<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/article/>, First published 29 October 1998

Moniz leukotomy "for his discovery of the therapeutic value of
leucotomy in certain psychoses." leukotomy leukotomy
<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/biographical/>

leucotomy
leucotomy
leucotomy
leucotomy

leukotomy
"leukotomy"
leukotomy